

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

★SMET/ Q36 92-426158/52 ★FR 2675788-A1
Holder-dispenser for coiled electrical materials - has rigid centring element for coil and series of flexible radial vanes to hold it in place as it is unwound

SMETRYNS J 91.04.29 91FR-005230

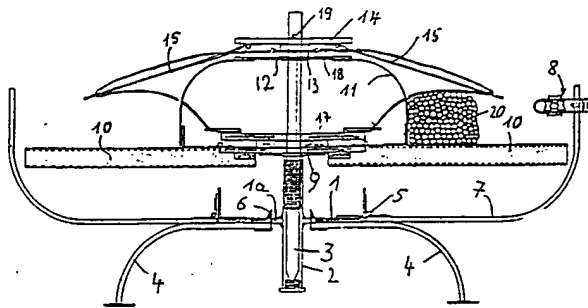
(92.10.30) B65H 49/20, 49/36, 75/24

The holder/dispenser comprises a freely-rotating reel (9, 10) with a supporting plate perpendicular to its axis, a rigid centring element (11) and flexible retaining elements (15) which hold a coil (20) against the centring element, regardless of how much is unwound. The centring element is made from a number of equally-spaced sections, and the flexible retaining elements take the form of radial vanes which are held in place by springs (18).

The vanes can be lifted, reducing their diameter to allow a coil of material to be placed on the centring element, after which they are lowered again to hold the coiled material in place as it is unwound.

USE/ADVANTAGE - For electrical materials such as wires, cables or tubing, wound on a coil. More convenient unreeling of coiled material so that a selected length can be used. (8pp Dwg.No.3/6)

N92-325170



© 1992 DERWENT PUBLICATIONS LTD.

128, Theobalds Road, London WC1X 8RP, England
 US Office: Derwent Inc., 1313 Dolley Madison Boulevard,
 Suite 401 McLean, VA22101, USA

Unauthorised copying of this abstract not permitted.

PUB-NO: FR002675788A1

DOCUMENT-IDENTIFIER: FR 2675788 A1

TITLE: Device for removing any lengths of electrical
installation materials twisted in the form of a reel

PUBN-DATE: October 30, 1992

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
JEAN-MARIE, SMETRYNS	N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
SMETRYNS JEAN MARIE	FR

APPL-NO: FR09105230

APPL-DATE: April 29, 1991

PRIORITY-DATA: FR09105230A (April 29, 1991)

INT-CL (IPC): B65H049/20, B65H049/36 , B65H075/24

EUR-CL (EPC): B65H049/30

US-CL-CURRENT: 242/597.4, 242/597.7

ABSTRACT:

The subject of the present invention is a device in which electrical installation materials in the form of a twisted reel (20) can be positioned, unwound and, if desired, wound up easily.

It has a dispensing and rolling-up reel pivoting freely with flexible retention means (15) held flexibly in order to keep the installation material (20), independently of its length, on the centring device (11). One of the ends of these means can be displaced axially so that their radial measurements over the radius of the body of the reel can diminish in order to be able to place the material (equipment) in the form of a reel. <IMAGE>

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) N° de publication : **2 675 788**
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)
(21) N° d'enregistrement national : **91 05230**
(51) Int Cl⁸ : B 65 H 49/20, 49/36, 75/24

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 29.04.91.

(30) Priorité :

(71) Demandeur(s) : SMETRYNS Jean-Marie — FR.

(72) Inventeur(s) : SMETRYNS Jean-Marie.

(43) Date de la mise à disposition du public de la
demande : 30.10.92 Bulletin 92/44.

(56) Liste des documents cités dans le rapport de
recherche : *Le rapport de recherche n'a pas été
établi à la date de publication de la demande.*

(60) Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

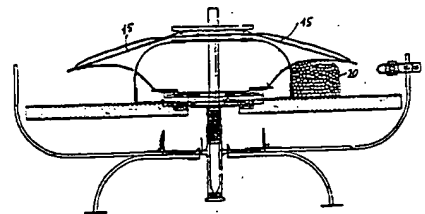
(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire :

(54) Dispositif pour prélever des longueurs quelconques de matériaux d'installations électriques torsadés en
forme de bobine.

(57) La présente invention a pour objet un dispositif, dans
lequel des matériaux d'installation électrique en forme de
bobine torsadée (20) se laissent placer, dérouler et si sou-
haité s'enrouler facilement.

Il présente une bobine à dévider et à enrouler pivotant li-
brement avec des moyens de retenues flexibles (15) main-
tenues souples pour maintenir le matériel d'installation (20)
indépendamment de sa longueur sur le centreur (11). L'un
des bouts de ces moyens se laisse déplacer axialement de
telle façon que leurs métrages radiaux sur le rayon du corps
de la bobine se laissent diminuer, pour pouvoir poser le
matériel sous forme de bobine.



FR 2 675 788 - A1



D e s c r i p t i o n

- 1 -

Les matériaux d'installations électriques comme fils, câbles et tubes, sont livrés normalement de nos jours dans des cartons d'un tracé carré, dans lesquels ils sont enroulés en forme de bobine. Le couvercle de ces cartons présente normalement une ouverture centrale, qui sert à prélever de petites ou grandes longueurs de matériel. Vu que le carton reste fixe lors du prélèvement du matériel, de la sorte que la bobine ne tourne pas autour de son axe, le matériel doit être tendu pour éviter des torsades. Pour de grandes longueurs, c'est-à-dire de plusieurs mètres, ceci est un procédé incommode. A ce moment là, il est conseillé de prélever toute la bobine du carton et de la placer, par exemple sur une tige tenue à l'horizontale et de dévider la fin extérieur de la bobine tournant sur son axe. Mais dès que la bobine ne tourne pas tout à fait régulièrement à la vitesse de dévidage, la structure de la bobine ainsi que le processus de déroulement sont altérés.

La présente invention a pour objet un dispositif pour prélever des longueurs quelconques de matériaux d'installations électriques en forme de bobine torsadée comme fils, câbles ou tubes, marqué du fait qu'il présente une bobine à dévider et à enrouler pivotant librement, avec un plateau de support perpendiculaire à l'axe de la bobine et un centreur de bobine plus ou moins rigide adapté sur celui-ci ainsi que, maintenues souples,

des moyens de retenues flexibles pour maintenir le matériel d'installation indépendamment de sa quantité contre le centreur et le presser doucement contre le plateau de support à l'occasion de quoi ces moyens de retenue sont reliés d'une part directement et indirectement avec le plateau de support, et d'autre part sur le côté extérieur du centreur de bobine au plateau de support moyennant un organe de retenue maintenue de façon que leurs métrages radiaux se laissent diminuer par déplacement axial du moyen de retenue sur le rayon du corps de la bobine.

Dans ce qui suit on décrit à l'aide du croquis en annexe un exemple d'exécution de l'invention. Dans le croquis, la figure 1 montre une présentation en perspective du centreur de bobine et des moyens de retenues flexibles.

La figure 2, une présentation en perspective du centreur de bobine,

la figure 3, une coupe verticale de tout le dispositif,

la figure 4, une coupe agrandie de la figure 3,

la figure 5, une présentation schématique du dispositif fermé et

la figure 6 une présentation schématique du dispositif ouvert.

Dans l'exemple d'exécution exposé, un tube de guidage fermé au bas 2 est installé au centre d'un plateau de base rond 1 qui sert à maintenir un axe 3 pivotant librement. Au plateau de base 1 sont fixés quatre pieds mobiles 4, chacun moyennant une charnière 5, à l'occasion de quoi un clip 6 traversant une ouverture la dans le plateau de base 1 permet à remonter les pieds en cas de non usage. A chaque pied 4 est également relié un bras 7 auquel au moins un, supporte un guide de dévidage 8. Un plateau de support est relié solidement à l'axe 3 qui peut s'étendre jusque vers le bout des bras 7, ou qui peut être formé, comme cela est représenté dans le croquis,

d'un centre de plateau de support 9 et de ses bras de support adaptés 10. Sur le plateau de support, respectivement les bras de support qui le constitue, est adapté le centreur de bobine. Il est formé de quatre segments centraux 11 qui sont constitués de bandes de matériel relativement élastiques 11 arc boutées et tenues ensemble par un disque 12 auxquels elles sont fixées et reposent sur le plateau de support où elles sont fixées, conforme au but, à l'aide d'équerres 11a démontables. Au-dessus du disque 12 se trouvent encore les deux disques 13 et 14. Au disque 14 sont adaptés quatre, ou comme le montre le croquis, huit bras 15, dont chacun est muni de deux trous 15a, dans lesquels une bande 16 est enfilée, dont l'un des bouts est relié par-dessus un disque supplémentaire 17 au plateau de support tandis que l'autre bout est fixé au disque 13 par un ressort 18. Sur le haut de l'axe 3 une goupille 19 est passée en travers pour tenir le tout ensemble.

Pour la pose d'une bobine de fils 20, le dispositif est ouvert, comme visible sur la figure 6: on enlève la goupille 19 et on tire les disques 12, 13 et 14 vers le haut, de sorte que les bras 15, se trouvant avant essentiellement étendus radialement, sont pivotés vers le bas, de ce fait, leurs métrages radials sur le rayon du corps de la bobine formé par les segments centraux 11 sont diminués. Ainsi il est possible de poser la bobine de fils 20 d'en haut par dessus cette partie sur le plateau de support formé par le centre du plateau de support 9 et des bras adaptés 10. Ensuite les disques 12, 13, 14 sont placés sur l'axe 3 et bloqués à l'aide de la goupille 19, comme montré sur la figure 5. Les boucles de bandes 16 guidées radialement par les bras 15 vers l'extérieur forment maintenant, conforme au but, un organe de retenue pour la bobine de fils 20.

Vu que ces bandes sont maintenues élastiquement à un bout par les ressorts 18, la bobine de fils 20, indépendamment de sa largeur sur le centreur de bobine, est maintenue surement et comprimée contre le plateau de support de telle façon qu'une tension sur le extérieur du matériel embobiné a pour effet de faire tourner tout l'ensemble relié à l'axe 3, de sorte que le matériel se laisse prélever sans difficulté en longueurs variables par un tirage tangentiel. Il est recommandé de tirer le matériel par un guide de dévidage 8 formé par deux rouleaux opposés élastiquement. Il est également utile de fixer une résistance, par exemple au bas du plateau de support, afin de rendre le tournage possible que si le matériel 20 est tiré de l'extérieur, pour éviter ainsi un dévidage non désiré. Il est également possible d'apposer une manivelle au bout libre de l'axe 3 pour pouvoir enrouler le matériel en trop.

REVENDI CATIONS

- 5 -

1 - Dispositif pour prélever des longueurs quelconques de matériaux d'installations électriques en forme de bobine torsadée (20), comme fils, câbles ou tubes, marqué du fait qu'il présente une bobine à dévider et à enrouler pivotant librement, avec un plateau de support perpendiculaire à l'axe de la bobine (9,10) et un centreur de bobine plus ou moins rigide (11), adapté celui-ci ainsi que, maintenues souples, des moyens de retenue flexibles (15,16), pour maintenir le matériel d'installation indépendamment de sa quantité contre le centreur (11), et comprimé souplement contre le plateau de support (9,10) à l'occasion de quoi ces moyens de retenue sont reliés d'une part directement et indirectement avec le plateau de support, et d'autre part sur le côté extérieur du centreur de bobine au plateau de support moyennant un organe de retenue (13,14) maintenue de façon que leurs mesures radiales se laissent diminuer par déplacement axial du moyen de retenue (13,14) sur le rayon du corps de la bobine.

2 - Dispositif d'après spécification 1, marqué du fait que le centreur de bobine est constitué d'éléments individuels distancés l'un et l'autre (11).

3 - Dispositif d'après spécification 1, marqué du fait que les moyens souples de retenue sont constitués par des bandes rendues par des ressorts (18), guidées à ses bras.

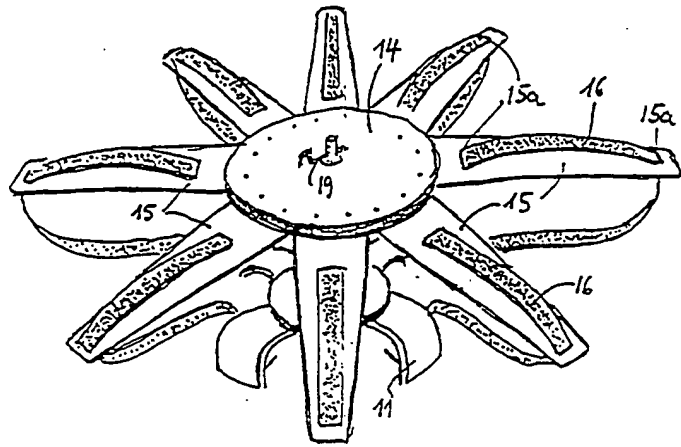


Fig. 1

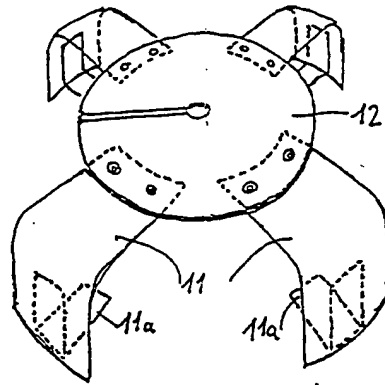


Fig. 2

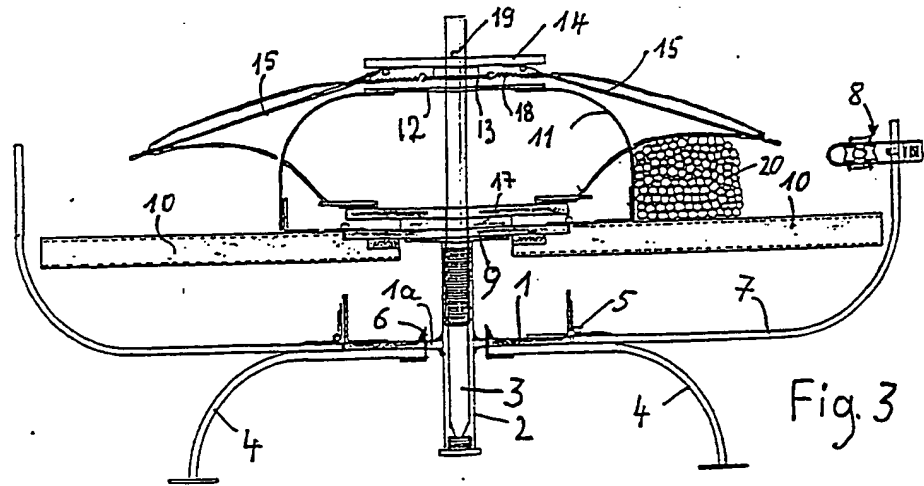


Fig. 3

